



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMANDO LOGÍSTICO  
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO**

|                            |                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------|
| DIRETORIA DE ABASTECIMENTO | EMISSÃO: <u>15</u> de março de 2022.<br>Revisão: |
| <b>COLCHA TIPO I</b>       | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA<br>Nr 207/2022 – D Abst    |

## 1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento da Colcha do Exército Brasileiro.

## 2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Especificação é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e inspeção da Colcha Tipo I. **Serão aceitas Normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as Normas relacionadas abaixo.**

**AATCC 20** - “Fibers in Textiles: Identification”.

**AATCC 20A** - “Analysis of Textiles: Quantitative”.

**AATCC EP 6** - “Evaluation Procedure 6 - Instrumental Color Measurement”.

**AATCC TM173** - “Calculation of Small Color Differences for Acceptability”.

**Especificação Técnica: Nr 82 - D Abst** – Embalagem de Material de Intendência.

**ISO 105 C06** – Materiais Têxteis — Determinação da solidez da cor à Lavagem – Método Acelerado.

**ISO 105 E04** - Têxteis - Ensaio de solidez da cor - Parte E04: Solidez da cor ao suor.

**ISO 105 X12** – Materiais têxteis – Determinação da Solidez da cor a Fricção – Método de Ensaio.

**ISO 105 N01** - Têxteis – Ensaio de Solidez da Cor ao Cloro.

**ISO 105 X11** - Materiais Têxteis - Determinação da Solidez da Cor à Ação do Ferro de Passar a Quente.

**NBR 5426** - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

**NBR 10591** - Materiais Têxteis - Determinação da Gramatura de Tecidos.

**NBR 11912** - Materiais Têxteis - Determinação da Resistência À Tração e Alongamento de Tecidos Planos (tira).

**NBR 12546** - Materiais têxteis - Ligamentos fundamentais de tecidos planos – Terminologia.

**NM ISO 3758** - Têxteis – Códigos de cuidados usando símbolos.

**Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021** - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

O presente documento substitui o Texto-base DS/Sec Sup Cl II nº 30/02 – Colcha

Palavras-chave: Colcha.

Propriedade do Exército Brasileiro

11 páginas

### 3 CONDIÇÕES GERAIS

#### 3.1 Amostragem

A amostragem deve observar a Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 1.

**Tabela 1 - Plano de Amostragem para Ensaios Destrutivos (NQA 2,5%)**

| LOTE       | PLANO DE AMOSTRAGEM | INSPEÇÃO ESPECIAL |              |
|------------|---------------------|-------------------|--------------|
| De entrega | Simplex             | REGIME<br>Normal  | NÍVEL<br>S-2 |

#### 3.2 Inspeção visual e Metrológica

✓ Para os valores dimensionais lineares que não tiverem suas tolerâncias pré-definidas na presente especificação, admite-se as tolerâncias constantes da tabela 2.

**Tabela 2 - Tolerâncias de medidas**

| INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm) |       | TOLERÂNCIAS (mm) |
|-------------------------------|-------|------------------|
| DE                            | A     |                  |
| 0,1                           | 0,4   | $\pm 0,05$       |
| 0,5                           | 1     | $\pm 0,1$        |
| 1,1                           | 1,5   | $\pm 0,2$        |
| 1,6                           | 2,5   | $\pm 0,3$        |
| 2,6                           | 5     | $\pm 0,5$        |
| 5,1                           | 7     | $\pm 1$          |
| 7,1                           | 25    | $\pm 2$          |
| 25,1                          | 70    | $\pm 3$          |
| 70,1                          | 150   | $\pm 4$          |
| 150,1                         | 250   | $\pm 5$          |
| 250,1                         | 1.000 | $\pm 10$         |
| Acima de 1.000,1              |       | $\pm 20$         |

#### 3.3 Controle de qualidade e condições de fabricação

##### 3.3.1 Condições de fabricação

a) Responsabilidade pela Fabricação: O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente especificação. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

b) Processos de Fabricação: Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta especificação.



c) Garantia da qualidade: O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

### 3.3.2 Fiscalização

a) O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente especificação são cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

b) Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta especificação, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

c) O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

### 3.4 Acondicionamento / Embalagem

Devem estar de acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

## 4 CARACTERÍSTICAS GERAIS

### 4.1 Descrição da Colcha

4.1.1 – Colcha confeccionada na forma retangular em tecido 100% algodão, armação Jacquard, na cor branca ou azul, medindo 140,0 cm de largura e 230,0 cm de comprimento com uma bainha medindo 2,5 cm nas extremidades do comprimento (figuras 1, 2 e 3);

4.1.2 – As bainhas das laterais da colcha medindo 2,0 cm (figura 3);

4.1.3 – Etiqueta de identificação e conservação da peça (figuras 4, 5, 6 e 7), inserida na parte de trás da colcha. (figura 3).

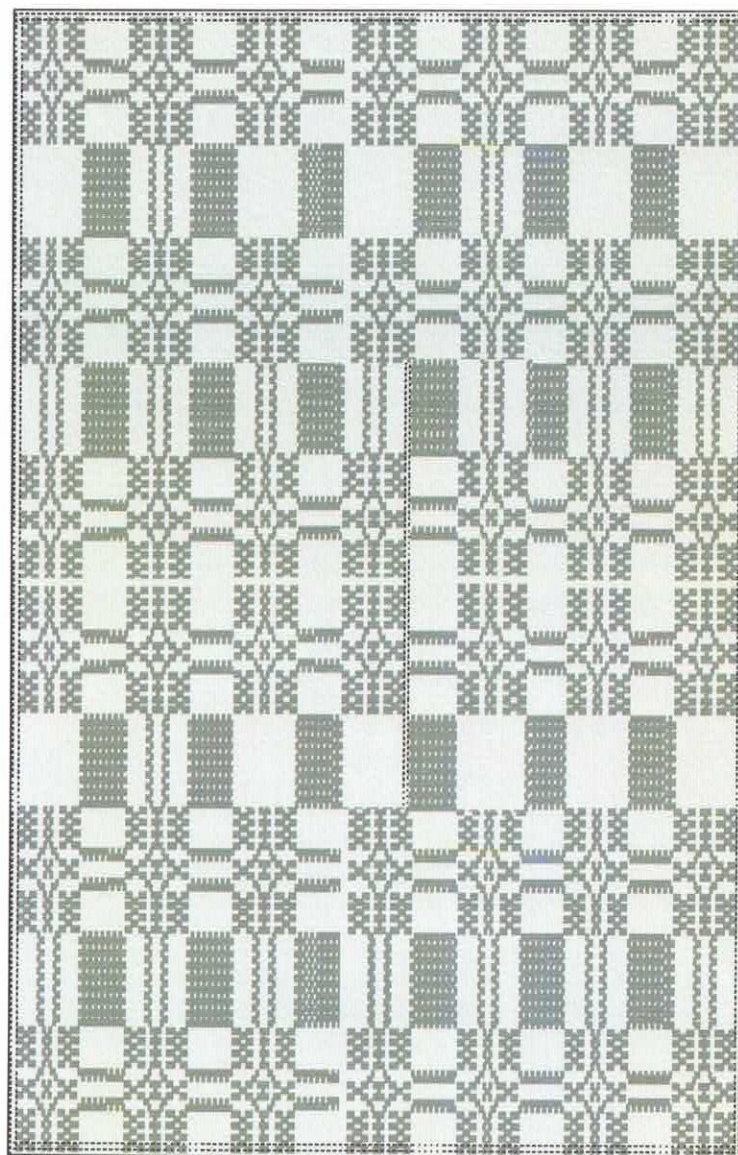
**5 DESENHO TÉCNICO****Colcha**

Figura 1 - Vista da Colcha

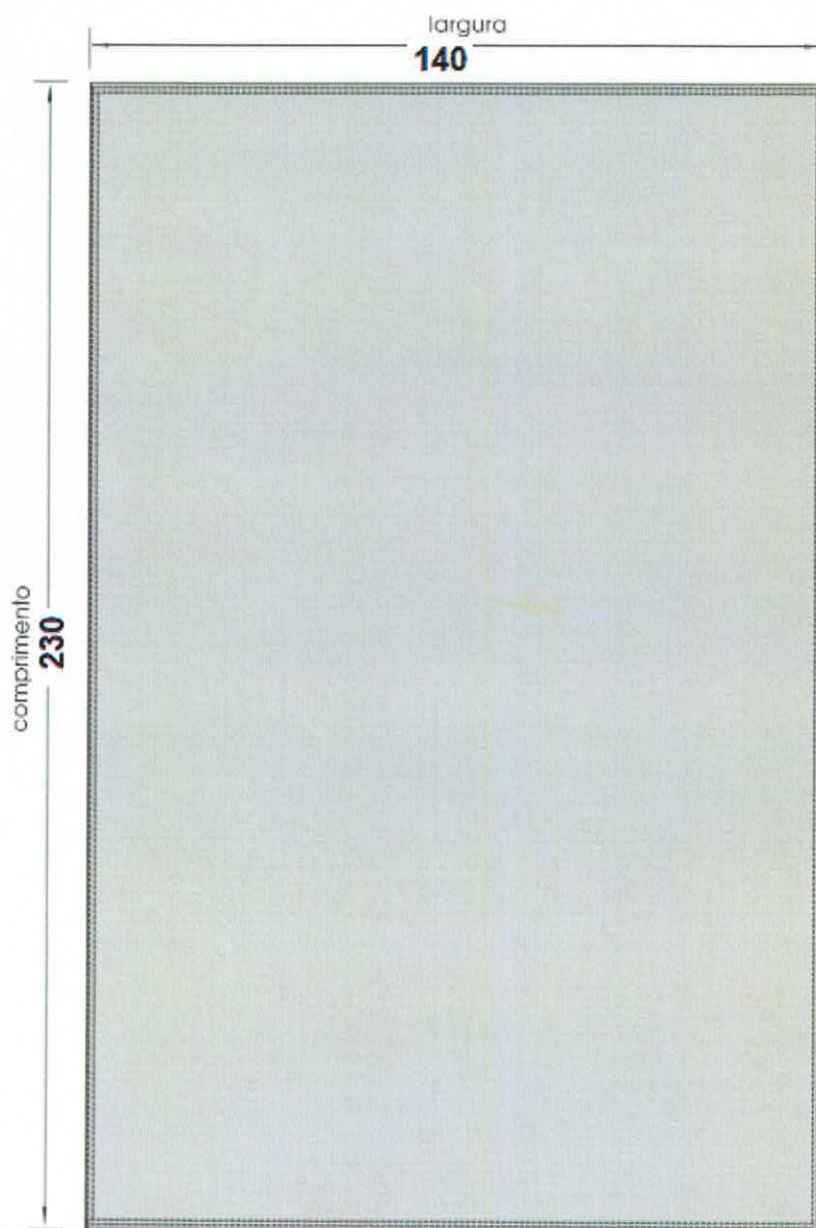


Figura 2 – Detalhes da Frente

Medidas em cm



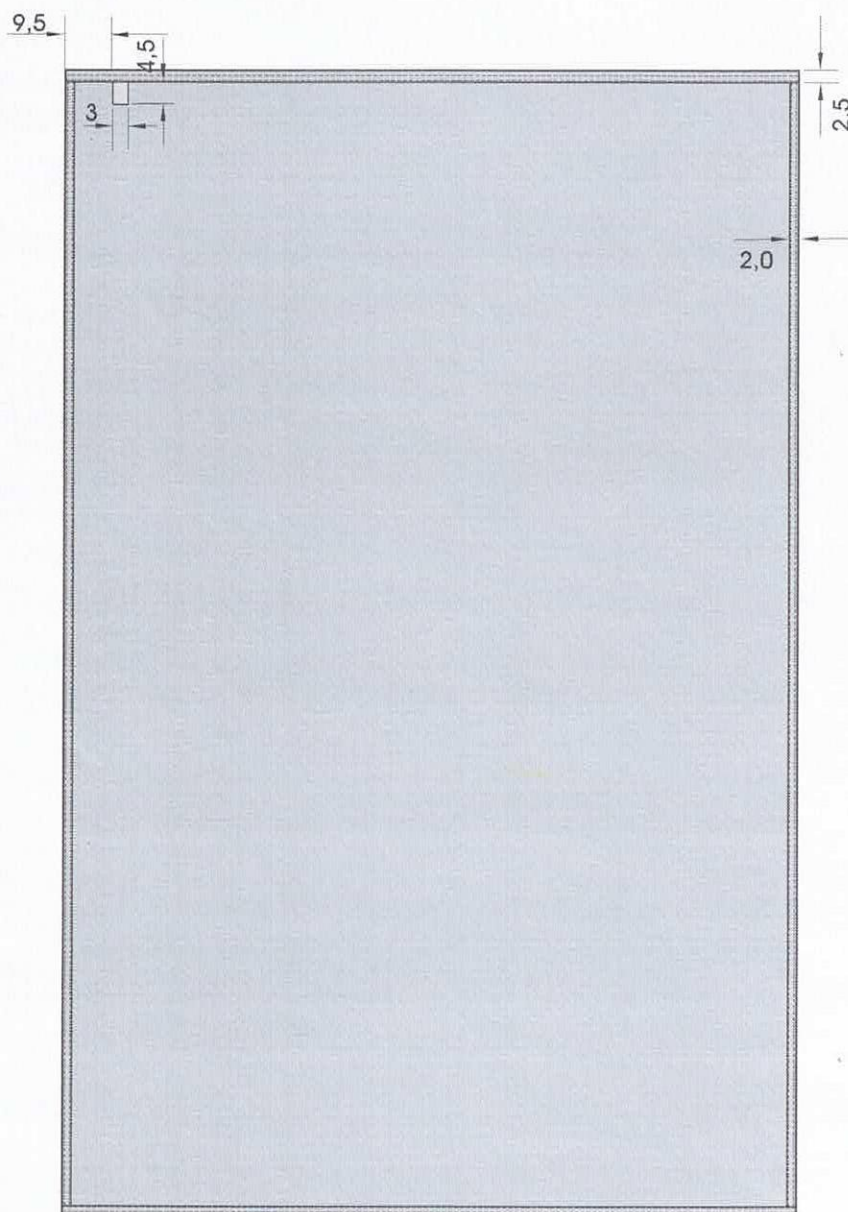


Figura 3 - Detalhes das Costas

Medidas em cm

## 6 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

### 6.1 Matéria - prima

**Tabela 3 – Características do tecido da Colcha Azul**

| Característica                                    | Norma                                   | Especificação                    |                                  | Tolerância |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|
| Composição                                        | AATCC 20 e AATCC 20A                    | 100% Algodão                     |                                  | -----      |
| Gramatura                                         | NBR 10591                               | 245 g/m <sup>2</sup>             |                                  | mínima     |
| Armação                                           | NBR 12546                               | Jacquard                         |                                  | -----      |
| Resistência à tração                              | NBR 11912                               | Urdume: 50 daN<br>Trama: 40 daN  |                                  | mínima     |
| Solidez da cor à lavagem                          | ISO 105 C06 – Método: BIM               | Alteração: 4-5                   | Transferência: 5                 | mínima     |
| Solidez da cor à fricção                          | ISO 105 X12                             | Transferência                    |                                  | mínima     |
|                                                   |                                         | Seco: 5                          | Úmido: 5                         |            |
| Solidez da cor à ação do ferro de passar a quente | ISO 105 X11 (temperatura de 200 ± 2° C) | Alteração                        | Transferência                    | mínima     |
|                                                   |                                         | Seco: 5<br>Úmido: 5              | Seco: 5<br>Úmido: 5              |            |
| Solidez da cor ao suor                            | ISO 105 E04                             | Suor ácido                       | Suor alcalino                    | mínima     |
|                                                   |                                         | Alteração: 5<br>Transferência: 5 | Alteração: 5<br>Transferência: 5 |            |
| Solidez da cor ao alveijamento com cloro          | ISO 105 N01 (0,5 g/l)                   | Alteração: 3                     |                                  | mínima     |

**Tabela 4 – Características do tecido da Colcha Branca**

| Característica       | Norma                | Especificação                   |  | Tolerância |
|----------------------|----------------------|---------------------------------|--|------------|
| Composição           | AATCC 20 e AATCC 20A | 100% Algodão                    |  | -----      |
| Gramatura            | NBR 10591            | 245 g/m <sup>2</sup>            |  | mínima     |
| Armação              | NBR 12546            | Jacquard                        |  | -----      |
| Resistência à tração | NBR 11912            | Urdume: 50 daN<br>Trama: 40 daN |  | mínima     |

## 6.2 Cores Padrões

### 6.2.1 Cor Padrão Azul

A cor padrão Azul será estabelecida a partir das coordenadas da tabela 5, quando verificadas de acordo com a Norma **AATCC EP 6** - "Evaluation Procedure 6 - Instrumental Color Measurement" e **AATCC TM173** - "Calculation of Small Color Differences for Acceptability".

**Tabela 5 - Cor padrão Azul (amostra física)**

| COR<br>PADRÃO | D65/10° |      |        | A/10° |       |        | TL84/10° |       |        | $\Delta E_{CMC21}$ máximo |       |          |
|---------------|---------|------|--------|-------|-------|--------|----------|-------|--------|---------------------------|-------|----------|
|               | L*      | a*   | b*     | L*    | a*    | b*     | L*       | a*    | b*     | D65/10°                   | A/10° | TL84/10° |
| Azul          | 58,20   | 0,44 | -29,26 | 55,62 | -6,30 | -32,85 | 55,90    | -0,07 | -34,18 | 2.0                       | 2.0   | 2.0      |

**Tabela 6 - Cor padrão Azul – Valores de Reflectância**

| Comprimento de Onda (nm) | Reflectância R (%) SCI |
|--------------------------|------------------------|
|                          | Cor Padrão Azul        |
| 360                      | 30,46                  |
| 370                      | 31,05                  |
| 380                      | 31,54                  |
| 390                      | 32,99                  |
| 400                      | 35,59                  |
| 410                      | 39,49                  |
| 420                      | 44,12                  |
| 430                      | 48,93                  |
| 440                      | 52,55                  |
| 450                      | 53,28                  |
| 460                      | 51,03                  |
| 470                      | 47,69                  |
| 480                      | 43,83                  |
| 490                      | 40,03                  |
| 500                      | 36,30                  |
| 510                      | 32,76                  |
| 520                      | 29,68                  |
| 530                      | 27,09                  |
| 540                      | 24,87                  |
| 550                      | 22,96                  |

**Tabela 7 - Cor padrão Azul – Valores de Reflectância (conclusão)**

| Comprimento de Onda (nm) | Reflectância R (%) SCI |
|--------------------------|------------------------|
|                          | Cor Padrão Azul        |
| 560                      | 21,43                  |
| 570                      | 20,38                  |
| 580                      | 19,54                  |
| 590                      | 18,98                  |
| 600                      | 18,91                  |



|     |       |
|-----|-------|
| 610 | 19,26 |
| 620 | 19,53 |
| 630 | 19,60 |
| 640 | 19,92 |
| 650 | 21,24 |
| 660 | 24,58 |
| 670 | 30,22 |
| 680 | 37,63 |
| 690 | 46,36 |
| 700 | 56,15 |
| 710 | 65,51 |
| 720 | 73,43 |
| 730 | 79,41 |
| 740 | 83,19 |

### 6.2.2 Cor Padrão Branca

A cor padrão branca foi estabelecida a partir dos valores correspondentes do índice Ganz-Griesser da tabela 8.

**Nota:** O tecido deverá conter obrigatoriamente alvejante ótico.

**Tabela 8 - Cor padrão - Valores de Ganz-Griesser**

| Cor/Composição        | Ganz -Griesser            |                  |
|-----------------------|---------------------------|------------------|
|                       | Grau de Brancura / índice | Desvio Tintorial |
| Branco / 100% Algodão | 210 ± 10                  | G1               |

## 7 DIMENSÕES (Medidas do produto acabado)

**Tabela 9 – Medidas Comuns**

| TABELA                | Tamanhos (medidas em cm) | Tolerância |
|-----------------------|--------------------------|------------|
| Comprimento da Colcha | 230,0                    | Tabela 2   |
| Largura da Colcha     | 140,0                    |            |

## 8 AVIAMENTOS

**Tabela 10 – Linha de costura**

| Características     | Especificação                                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Composição          | <b>Linha:</b> 100% poliéster (almada com filamentos contínuos de poliéster) |
| Etiqueta/Título TEX | <b>Etiqueta/ Título Tex:</b> 120 Tex (fechamento das costuras)              |
| Cor                 | Na cor predominante do tecido da colcha                                     |

## 9 SEQUENCIA DE MONTAGEM

Tabela 11 – Costuras

| Operações de costura                                 | Máquinas            | Componentes     | Linha de costura | Bitola (cm) | Pontos/cm |
|------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------|-------------|-----------|
| Fazer bainhas inferior e superior inserindo etiqueta | Ponto fixo 1 agulha | Agulha e bobina | Tex 27           | 2,0         | 4,0±0,5   |
| Fazer bainhas laterais                               | Ponto fixo 1 agulha | Agulha e bobina | Tex 27           | 2,0         | 4,0±0,5   |

**Notas:**  
1 – As linhas de costura deverão ser na mesma cor predominante do tecido da colcha.

## 10 IDENTIFICAÇÃO

## 10.1 Etiquetas de identificação e conservação

A etiqueta confeccionada de tecido branco, contendo instruções para a lavagem da Colcha, deve ser fixada na bainha, com os caracteres tipográficos na cor preta. **NÃO SERÁ ACEITO O MATERIAL SEM AS ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO E CONSERVAÇÃO OU COM AUSÊNCIAS OU INCORREÇÕES DAS INFORMAÇÕES PREVISTAS NAS MESMAS.**

- Etiqueta da Colcha azul



Figura 4 - Vista da frente



Figura 5 - Vista do verso

- Etiqueta da Colcha branca



Figura 6 - Vista da frente



Figura 7 - Vista do verso



As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

## 10.2 Número de Estoque da OTAN

10.2.1 A informação, do Nato Stock Number (NSN), na etiqueta, deverá obedecer à tabela 12.

**Tabela 12 - NSN da Colcha**

| MATERIAL      | NSN             |
|---------------|-----------------|
| COLCHA AZUL   | 7210 19 0070195 |
| COLCHA BRANCA | 7210 19 0070197 |

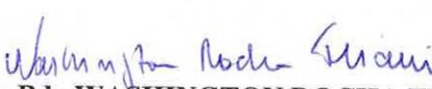
10.2.2 Caso o Órgão Licitante opte por adquirir a peça em cores diferentes de azul e branco, o mesmo deverá, **quando da confecção do termo de referência da aquisição**, solicitar à D Abst a identificação do item via SIGELOG. Tal procedimento tem por finalidade fazer constar o ID SIGELOG na etiqueta de identificação da peça, visando subsidiar o controle físico-financeiro do material.

## 11 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Brasília, <u>15</u> de março de 2022.</p>  <p><b>MARCO P. AGRA S. DOS SANTOS – Cap QEM</b><br/>Adj da SCCE/D Abst</p> | <p>Brasília, <u>15</u> de março de 2022.</p>  <p><b>FABIANO A. A. DAS NEVES – Cap QEM</b><br/>Adj da SCCE/D Abst</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 12 ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo a Especificação Nr 207/2022 – Colcha Tipo I.

| <b>ATO DE APROVAÇÃO:</b><br>Especificação Técnica Nr 207/2022 – Colcha Tipo I.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Brasília, <u>15</u> de março de 2022.</p>  <p><b>JOSÉ MAURÍCIO LOPES MARTINS DE SÁ - Cel</b><br/>Chefe da Seção da SCCE</p> | <p>Brasília, <u>15</u> de março de 2022.</p>  <p><b>Gen Bda WASHINGTON ROCHA TRIANI</b><br/>Diretor de Abastecimento</p> |